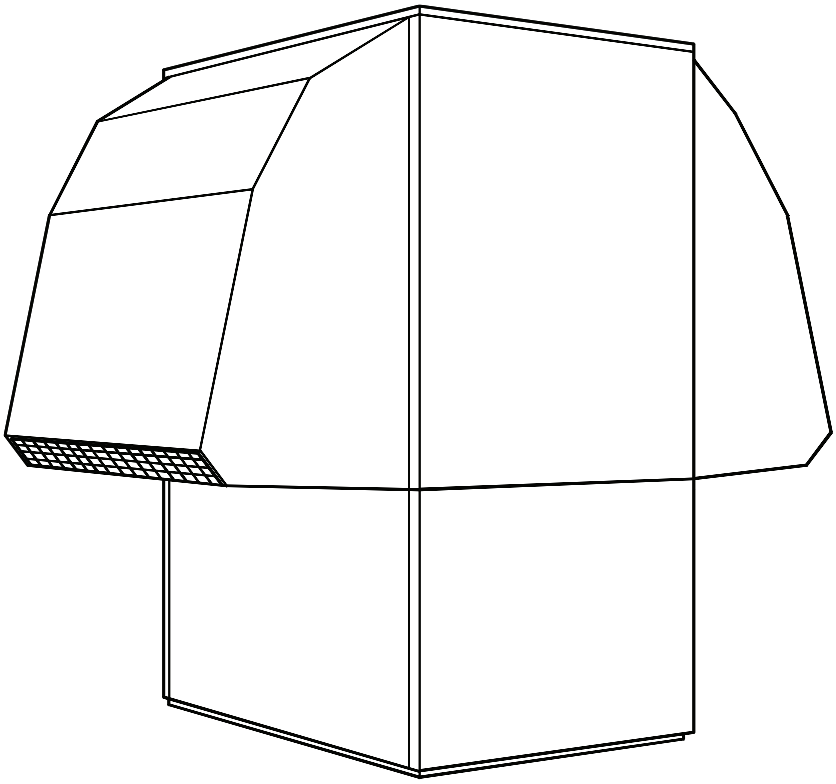
LA 22HS
LA 26HS

Dimplex

Istruzioni d'uso
e di montaggio

Italiano



Pompa di calore aria/acqua
per installazione esterna

N. d'ordine: 452158.66.10

FD 8902

Indice

1 Prima dell'uso IT-2
1.1 Informazioni importanti IT-2
1.2 Uso conforme IT-2
1.3 Norme e disposizioni di legge IT-2

2 Uso previsto della pompa di calore IT-3
2.1 Campo d'applicazione IT-3
2.2 Funzionamento IT-3

3 Dotazione di fornitura IT-3
3.1 Unità principale IT-3
3.2 Quadro di comando IT-3
3.3 Regolatore della pompa di calore IT-4

4 Trasporto IT-4

5 Installazione IT-4
5.1 Generalità IT-4
5.2 Tubatura della condensa IT-4

6 Montaggio IT-5
6.1 Generalità IT-5
6.2 Allacciamento all'impianto di riscaldamento IT-5
6.3 Allacciamento elettrico IT-5

7 Messa in funzione IT-6
7.1 Generalità IT-6
7.2 Preparazione IT-6
7.3 Procedura IT-6

8 Pulizia/Manutenzione IT-7
8.1 Manutenzione IT-7
8.2 Pulizia lato riscaldamento IT-7
8.3 Pulizia lato aria IT-7
8.4 Manutenzione IT-7

9 Guasti/Localizzazione errore IT-7

10 Messa fuori servizio/Smaltimento IT-7

11 Informazioni sull'apparecchio IT-8

Appendice ..... A-I

1 Prima dell'uso

1.1 Informazioni importanti

⚠ ATTENZIONE!
Gli interventi sulla pompa di calore possono essere eseguiti solo da personale autorizzato e competente del servizio clienti.

⚠ ATTENZIONE!
Negli apparecchi con una quantità di refrigerante di 6 kg occorre sottoporre il circuito refrigerante a un controllo annuale di tenuta ermetica ai sensi della direttiva (CE) N. 842/2006.

⚠ ATTENZIONE!
Durante il trasporto è possibile inclinare la pompa di calore non oltre i 45° (in ogni direzione).

⚠ ATTENZIONE!
La zona di aspirazione e scarico non deve essere ridotta o coperta.

⚠ ATTENZIONE!
Rispettare il campo di rotazione destrorso: se il compressore viene fatto funzionare con un senso di rotazione errato può danneggiarsi.

⚠ ATTENZIONE!
Mai usare detergenti contenenti sabbia, soda, acidi o cloro che potrebbero attaccare la superficie.

⚠ ATTENZIONE!
Per evitare i depositi (ad es. ruggine) nel condensatore della pompa di calore, si consiglia di utilizzare un adeguato sistema di protezione anticorrosione.

⚠ ATTENZIONE!
Prima dell'apertura dell'apparecchio, togliere la tensione a tutti i circuiti elettrici.

1.2 Uso conforme

Questo apparecchio è omologato solo per l'uso previsto dal costruttore. Un uso diverso o che si discosti da quello previsto è considerato non conforme. L'uso conforme comprende anche il rispetto del relativo materiale informativo. È vietato apportare modifiche o trasformazioni all'apparecchio.

1.3 Norme e disposizioni di legge

Nella progettazione e realizzazione della pompa di calore sono state osservate tutte le corrispondenti direttive CE e le norme DIN e VDE (vedi Dichiarazione di conformità CE).

Il collegamento elettrico della pompa di calore deve essere eseguito attenendosi alle norme VDE, EN e CEI vigenti. Inoltre devono essere osservate le condizioni di allacciamento dei gestori delle reti di approvvigionamento.

Nell'allacciare l'impianto di riscaldamento attenersi alle vigenti disposizioni in materia.

Le persone, in particolare i bambini, che sulla base delle capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure per inesperienza o incompetenza non sono in grado di utilizzare l'apparecchio in sicurezza, non devono fare uso dell'apparecchio senza la supervisione o la guida di una persona responsabile.

Assicurarsi che i bambini non giochino con l'apparecchio.

⚠ ATTENZIONE!
Gli interventi sulla pompa di calore possono essere eseguiti solo da personale autorizzato e competente del servizio clienti.

⚠ ATTENZIONE!
Negli apparecchi con una quantità di refrigerante di 6 kg occorre sottoporre il circuito refrigerante a un controllo annuale di tenuta ermetica ai sensi della direttiva (CE) N. 842/2006.

Per maggiori informazioni al riguardo consultare il capitolo Manutenzione/Pulizia.

2 Uso previsto della pompa di calore

2.1 Campo d'applicazione

La pompa di calore aria/acqua ad alta temperatura è progettata esclusivamente per il riscaldamento di acqua di riscaldamento. È utilizzabile per la ristrutturazione di impianti di riscaldamento preesistenti se sono necessarie temperature di mandata fino a 75 °C.

La pompa di calore è adatta all'esercizio monoenergetico e bivalente fino una tem peratura dell'aria esterna pari a -25°C.

Nel funzionamento in continuo deve essere mantenuta una temperatura del ritorno dell'acqua di riscaldamento superiore a 18 °C, al fine di poter garantire il perfetto sbrinamento dell'evaporatore.

2.2 Funzionamento

L'aria ambiente viene aspirata dal ventilatore e convogliata attraverso l'evaporatore (scambiatore di calore). Questo raffredda l'aria, ossia ne estrae il calore. Il calore così ottenuto viene trasmesso nell'evaporatore a un mezzo di lavoro (liquido refrigerante).

Con l'ausilio del compressore elettrico il calore acquisito viene "pompato" a una temperatura più alta per mezzo di un aumento di pressione e poi viene ceduto tramite il condensatore (scambiatore di calore) all'acqua di riscaldamento.

In questo caso l'energia elettrica viene impiegata per portare il calore dell'ambiente a una temperatura più alta. Dato che l'energia sottratta all'aria viene trasferita all'acqua di riscaldamento, questo apparecchio viene denominato pompa di calore aria/acqua.

La pompa di calore aria/acqua è costituita dai componenti principali evaporatore, ventilatore e valvola di espansione, oltre che dai compressori a bassa emissione sonora, un condensatore e un sistema elettrico di comando.

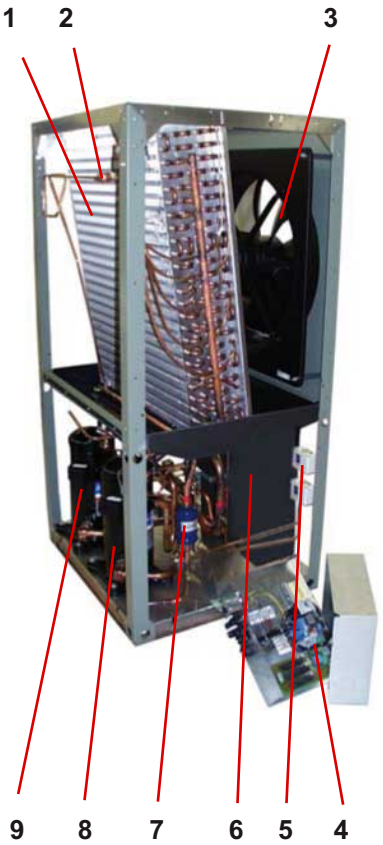
In presenza di temperature ambiente basse l'umidità dell'aria si raccoglie sotto forma di brina sull'evaporatore e peggiora la trasmissione del calore. Quando necessario l'evaporatore viene sbrinato automaticamente dalla pompa di calore. A seconda delle condizioni atmosferiche è possibile la fuoriuscita di nubi di vapore dallo scarico aria.

3 Dotazione di fornitura

3.1 Unità principale

La pompa di calore viene fornita in forma compatta e consta dei componenti indicati qui di seguito.

I due circuiti refrigeranti sono "chiusi ermeticamente" e contengono i liquidi refrigeranti fluorurati R404A e R134a previsti dal Protocollo di Kyoto con un valore GWP rispettivamente di 3260 e 1300; non contengono clorofluorocarburi, non danneggiano l'ozono e non sono infiammabili.



1) Evaporatore
2) Valvola antiritorno
3) Ventilatore
4) Quadro di comando
5) Pressostati
6) Condensatore
7) Filtro-essiccatore
8) Compressore R404A
9) Compressore R134a

3.2 Quadro di comando

Il quadro di comando si trova nella pompa di calore. Dopo aver rimosso la copertura frontale inferiore e allentato le sei viti di fissaggio poste in alto a destra è possibile aprire il quadro di comando.

Al suo interno si trovano i morsetti di connessione alla rete oltre ai contattori di potenza e l'unità di avviamento dolce.

Il connettore a spina per la linea di comando si trova sul fondo dell'apparecchio in prossimità della guida di linea che attraversa il fondo.

3.3 Regolatore della pompa di calore

Per il funzionamento della pompa di calore aria/acqua occorre utilizzare il regolatore della pompa di calore in dotazione.

Il regolatore della pompa di calore è una comoda apparecchiatura elettronica di regolazione e comando. Essa comanda e controlla l'impianto completo di riscaldamento in funzione della temperatura esterna, la produzione di acqua calda e i dispositivi di sicurezza.

Le sonde per temperatura ritorno e temperatura esterna da applicare a cura del committente, con il materiale di fissaggio, sono in dotazione al regolatore e/o alle presenti istruzioni.

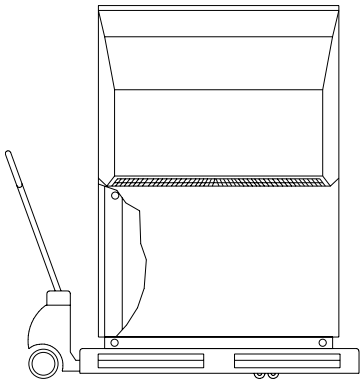
Il funzionamento e l'uso del regolatore della pompa di calore sono descritti nelle Istruzioni per l'uso allegate.

4 Trasporto

⚠ ATTENZIONE!

Durante il trasporto è possibile inclinare la pompa di calore non oltre i 45° (in ogni direzione).

Il trasporto sul luogo finale di installazione dovrebbe aver luogo su griglia in legno. L'unità principale può essere trasportata con un carrello elevatore, un carrello per sacchi o simili, oppure tramite tubi da 3/4" passati attraverso i fori nella piastra base o nel telaio.

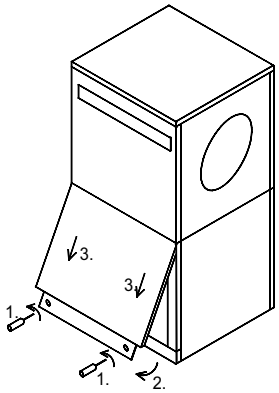


La pompa di calore e il pallet di trasporto sono tenuti insieme solo da 4 protezioni antiribaltamento. Le protezioni devono essere rimosse.

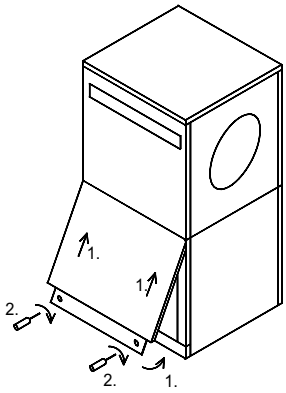
Per utilizzare i fori di trasporto nel telaio è necessario rimuovere le parti inferiori della copertura. A tale scopo, svitare le due viti presenti sullo zoccolo e tirare indietro le lamiere sganciandole in alto. Appendendo le parti in lamiera, è necessario spingerle leggermente verso l'alto.

Inserendo i tubi di trasporto nel telaio è necessario fare attenzione a non danneggiare i componenti.

Nel luogo dell'installazione occorre inserire nei fori utilizzati per il trasporto gli 8 cappucci di protezione neri a corredo dell'apparecchio.



Apertura del coperchio

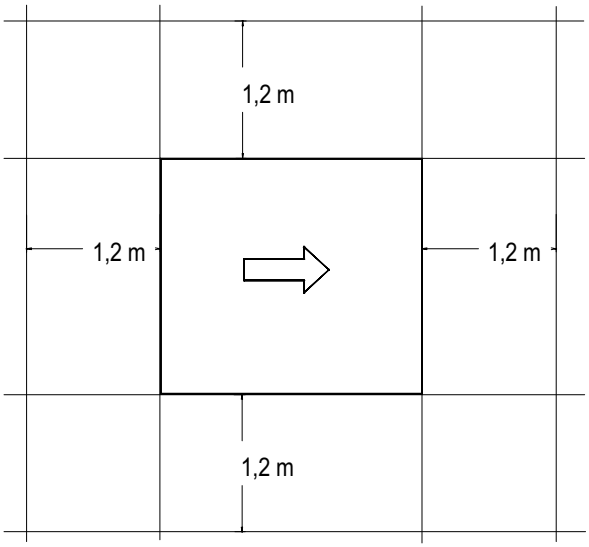


Chiusura del coperchio

5 Installazione

5.1 Generalità

Posizionare l'apparecchio solo su una superficie costantemente piatta e orizzontale. Il telaio deve completamente aderire al suolo in modo da garantire un adeguato isolamento acustico e impedire il raffreddamento di parti che trasportano l'acqua. In caso contrario può essere necessario provvedere a ulteriori misure di insonorizzazione. La superficie sotto l'aspirazione dell'aria e lo sfiato deve essere un terreno naturale, p.es. una superficie erbosa. I lavori di manutenzione devono poter essere eseguiti senza problemi. Questo avviene quando viene mantenuta una distanza di 1,2 m dalle pareti.



⚠ ATTENZIONE!

La zona di aspirazione e scarico non deve essere ridotta o coperta.

5.2 Tubatura della condensa

L'acqua di condensa che si accumula durante l'esercizio deve essere trasportata via senza che possa gelare. Per garantire il corretto deflusso la pompa di calore deve essere in posizione orizzontale. Il tubo dell'acqua di condensa deve avere un diametro minimo di 50 mm e deve confluire nel canale di scarico senza che possa gelare. Non scaricare la condensa direttamente in bacini di depurazione e fossati, in quanto i vapori aggressivi possono danneggiare l'evaporatore.

6 Montaggio

6.1 Generalità

È necessario provvedere ai seguenti allacciamenti sulla pompa di calore:

- Mandate/ritorni dell'impianto di riscaldamento
- Scarico della condensa
- Linea di comando per il regolatore della pompa di calore
- Alimentazione di corrente

6.2 Allacciamento all'impianto di riscaldamento

I raccordi del lato riscaldamento sulla pompa di calore sono dotati di filetto esterno da 1 1/4". I tubi flessibili da allacciare fuoriescono verso il basso dall'apparecchio. Nell'eseguire l'allacciamento alla pompa di calore utilizzare una chiave come contrasto nei punti di giunzione.

Prima di eseguire gli allacciamenti della pompa di calore dal lato acqua di riscaldamento è necessario lavare l'impianto di riscaldamento per rimuovere eventuali impurità, residui di materiali di tenuta o simili. Un accumulo di residui nel condensatore può comportare il blocco totale della pompa di calore. Negli impianti con possibilità di chiusura del flusso dell'acqua di riscaldamento è necessario, a causa delle valvole dei radiatori e dei termostati, che il committente monti una valvola di compensazione dietro la pompa di riscaldamento in un bypass del riscaldamento. Questo per garantire un flusso minimo di acqua di riscaldamento attraverso la pompa di calore e prevenire anomalie.

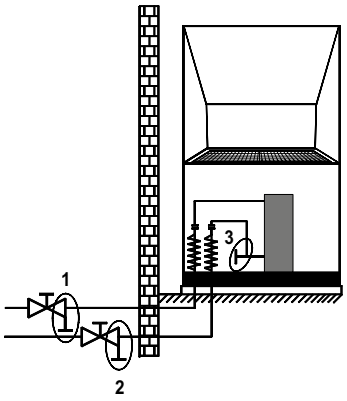
Una volta eseguita l'installazione sul lato riscaldamento è necessario caricare, sfiatare e sottoporre a prova idraulica l'impianto di riscaldamento.

Portata minima d'acqua di riscaldamento

La portata minima dell'acqua di riscaldamento della pompa di calore deve essere garantita in ogni stato operativo dell'impianto di riscaldamento. Tale condizione può essere raggiunta, ad esempio, installando un distributore senza pressione differenziale oppure una valvola di compensazione. La regolazione di una valvola di compensazione viene spiegata al capitolo Messa in funzione.

Protezione antigelo (sorgente di calore)

Per le pompe di calore sottoposte a rischio di congelamento è necessario prevedere uno scarico manuale (vedere figura). Una volta che regolatore e pompa di ricircolo riscaldamento sono pronti all'utilizzo, la funzione di protezione antigelo (sorgente di calore) del regolatore entra in funzione. In caso di messa fuori funzione della pompa di calore o mancanza di corrente, è necessario scaricare ed eventualmente soffiare l'impianto in tre punti (vedere figura). Negli impianti a pompa di calore sui quali non è possibile rilevare una mancanza di corrente (casa vacanze), il circuito di riscaldamento deve essere utilizzato con una protezione antigelo (sorgente di calore) adeguata.



6.3 Allacciamento elettrico

Il collegamento di potenza della pompa di calore avviene tramite un cavo a 4 conduttori comunemente in commercio.

Il cavo deve essere messo a disposizione dal committente e la sezione della linea deve essere scelta conformemente alla potenza assorbita della pompa di calore (vedere allegato Informazioni sull'apparecchio), nonché alle normative VDE (EN) e VNB vigenti.

Nell'alimentazione di potenza della pompa di calore è necessario predisporre un dispositivo di disinserimento onnipolare con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm (ad es. contattore di blocco dell'azienda distributrice dell'energia elettrica o contattore di potenza) e un interruttore automatico tripolare con intervento comune su tutti i conduttori esterni (corrente di apertura come da Informazioni sull'apparecchio).

Durante l'allacciamento rispettare il campo di rotazione destrorso dell'alimentazione di potenza.

Sequenza delle fasi: L1, L2, L3.

⚠ ATTENZIONE!

Rispettare il campo di rotazione destrorso: se il compressore viene fatto funzionare con un senso di rotazione errato può danneggiarsi.

La tensione di comando viene fornita tramite il regolatore della pompa di calore.

L'alimentazione di corrente del regolatore della pompa di calore con 230V AC-50 Hz avviene conformemente alle relative istruzioni per l'uso (protezione 16 A).

La linea di comando (non in dotazione di fornitura) si collega al regolatore della pompa di calore mediante i due connettori a spina rettangolari. Nella pompa di calore il connettore a spina sul fondo dell'apparecchio va utilizzato nelle dirette vicinanze della guida di linea attraverso il fondo. Per maggiori dettagli consultare le Istruzioni per l'uso del regolatore della pompa di calore.

Per informazioni più dettagliate vedere l'allegato Schemi elettrici.

7 Messa in funzione

7.1 Generalità

Per assicurare una corretta messa in funzione, essa deve essere eseguita da un servizio clienti autorizzato dal costruttore. In determinate condizioni, tale operazione è correlata a un'estensione della garanzia (cfr. Prestazioni in garanzia).

7.2 Preparazione

Controllare i seguenti punti prima della messa in funzione:

- Tutti gli allacciamenti della pompa di calore devono essere stati effettuati, come descritto nel capitolo 6.
- Tutte le paratoie nel circuito di riscaldamento che potrebbero ostacolare un flusso corretto dell'acqua di riscaldamento devono essere aperte.
- I percorsi di aspirazione e scarico aria devono essere liberi.
- Il senso di rotazione del ventilatore deve corrispondere al senso della freccia.
- Le impostazioni del regolatore della pompa di calore devono essere adeguate all'impianto di riscaldamento, come previsto nelle sue Istruzioni per l'uso.
- Deve essere garantito lo scarico della condensa.

7.3 Procedura

La messa in funzione della pompa di calore avviene mediante il regolatore della pompa di calore. Le impostazioni devono essere eseguite secondo le corrispondenti istruzioni.

Se è necessario assicurare la portata minima dell'acqua di riscaldamento mediante valvola di compensazione, adeguare la valvola all'impianto di riscaldamento. Un'errata regolazione può comportare diverse condizioni di errore e un maggiore fabbisogno energetico. Per regolare correttamente la valvola di compensazione si consiglia la seguente procedura:

Chiudere tutti circuiti di riscaldamento che a seconda dell'utilizzo possono essere chiusi anche ad impianto funzionante, in modo tale che sia presente uno stato operativo sfavorevole per la portata dell'acqua. Si tratta di norma dei circuiti di riscaldamento dei vani sui lati sud e ovest. Almeno un circuito di riscaldamento deve restare aperto (ad es. il bagno).

Aprire la valvola di compensazione fino a ottenere il differenziale termico massimo indicato nella tabella in basso fra mandata e ritorno del riscaldamento alla temperatura corrente della sorgente di calore. Il differenziale termico deve essere misurato il più vicino possibile alla pompa di calore. Su impianti monoenergetici è necessario disattivare la resistenza.

Temperatura della mandata		Differenziale termico max. fra mandata e ritorno del riscaldamento
da	a	
-20 °C	-15 °C	4 K
-14 °C	-10 °C	5 K
-9 °C	-5 °C	6 K
-4 °C	0 °C	7 K
1 °C	5 °C	8 K
6 °C	10 °C	9 K
11 °C	15 °C	10 K
16 °C	20 °C	11 K
21 °C	25 °C	12 K
26 °C	30 °C	13 K
31 °C	35 °C	14 K

Anche le anomalie durante il funzionamento vengono indicate sul regolatore della pompa di calore e possono essere risolte come descritto nelle istruzioni per l'uso del regolatore della pompa di calore.

In presenza di temperature esterne inferiori a 10 °C e temperature dell'acqua calda inferiori a 16 °C l'accumulo tampone deve essere riscaldato almeno fino a 25 °C con il secondo generatore di calore.

Attenersi a questa procedura per eseguire una messa in funzione senza guasti:

1) Chiudere tutti i circuiti di riscaldamento.
2) Aprire completamente la valvola di compensazione.
3) Sul regolatore selezionare la modalità di esercizio Automatico.
4) Attendere che l'accumulo tampone raggiunga una temperatura di almeno 25 °C.
5) Infine aprire nuovamente, una dopo l'altra e lentamente, le paratoie dei circuiti di riscaldamento, e in maniera tale che la portata dell'acqua di riscaldamento, aprendo leggermente il relativo circuito di riscaldamento, cresca costantemente. Contemporaneamente la temperatura dell'acqua di riscaldamento nell'accumulo tampone non deve scendere sotto 20 °C, per consentire lo sbrinamento della pompa di calore in qualsiasi momento.
6) Quando tutti i circuiti di riscaldamento sono completamente aperti e nell'accumulo tampone viene mantenuta una temperatura di 20 °C impostare sulla valvola di compensazione e sulla pompa di ricircolo del riscaldamento la portata volumetrica minima.
7) Gli edifici appena costruiti, vista l'energia necessaria all'asciugatura delle opere di muratura, hanno un fabbisogno di calore più elevato. In impianti di riscaldamento al limite del sottodimensionamento questo maggior fabbisogno di calore implica che la temperatura ambiente desiderata non sempre può essere raggiunta. In questi casi si consiglia perciò di tenere, nel primo periodo di riscaldamento, un secondo generatore di calore pronto all'impiego. A questo scopo la temperatura limite sul regolatore della pompa di calore va alzata a 15 °C.

8 Pulizia/Manutenzione

8.1 Manutenzione

Al fine di proteggere la verniciatura evitare di appoggiare e depositare oggetti sull'apparecchio. Le parti esterne della pompa di calore possono essere pulite con un panno umido e detergenti comunemente reperibili in commercio.

⚠ ATTENZIONE!

Mai usare detergenti contenenti sabbia, soda, acidi o cloro che potrebbero attaccare la superficie.

Per evitare anomalie dovute a depositi di impurità nello scambiatore di calore della pompa di calore è necessario assicurarsi che lo scambiatore di calore nell'impianto di riscaldamento non si sporchi. Qualora dovessero verificarsi anomalie di funzionamento dovute a imbrattamenti è necessario pulire l'impianto come sotto indicato.

8.2 Pulizia lato riscaldamento

La presenza di ossigeno nel circuito dell'acqua di riscaldamento, in particolare in caso di utilizzo di componenti in acciaio, può formare prodotti di ossidazione (ruggine). Questi raggiungono il sistema di riscaldamento attraverso le valvole, le pompe di ricircolo o le tubazioni in plastica. Pertanto, in particolare nelle tubazioni del riscaldamento a pavimento, è necessario fare attenzione che l'installazione sia a tenuta di diffusione.

⚠ ATTENZIONE!

Per evitare i depositi (ad es. ruggine) nel condensatore della pompa di calore, si consiglia di utilizzare un adeguato sistema di protezione anticorrosione.

Anche i residui di lubrificanti e materiali di tenuta possono lasciare impurità nell'acqua di riscaldamento.

Se le impurità sono così forti da limitare la funzionalità del condensatore nella pompa di calore, è necessario far pulire l'impianto da un idraulico.

Secondo le attuali conoscenze, si consiglia di eseguire la pulizia con acido solforico al 5% oppure, se è necessario eseguire la pulizia con maggiore frequenza, con acido formico al 5%.

In entrambi i casi, il liquido utilizzato per la pulizia deve essere a temperatura ambiente. Si consiglia di lavare lo scambiatore di calore nel senso contrario alla normale direzione del flusso.

Per evitare che il detergente acido penetri nel circuito dell'impianto di riscaldamento si consiglia di collegare l'apparecchio utilizzato per il lavaggio direttamente alla mandata e al ritorno del condensatore della pompa di calore.

Successivamente risciacquare accuratamente con adeguate sostanze neutralizzanti per evitare l'insorgere di danni causati da eventuali residui di detergente rimasti nel sistema.

Utilizzare gli acidi con cautela e attenersi alle disposizioni delle associazioni di categoria.

In caso di dubbio, consultare il produttore del detergente.

8.3 Pulizia lato aria

Evaporatore, ventilatore e scarico della condensa devono essere ripuliti dallo sporco (foglie, rami ecc.) all'inizio del periodo di riscaldamento. Per fare questo è necessario aprire il lato frontale della pompa di calore, dapprima in basso e poi in alto.

⚠ ATTENZIONE!

Prima dell'apertura dell'apparecchio, togliere la tensione a tutti i circuiti elettrici.

La rimozione e il riposizionamento delle lamiere frontali di copertura avviene come descritto nel capitolo 4.

Durante la pulizia evitare di utilizzare oggetti duri e taglienti per non danneggiare l'evaporatore e la vasca di raccolta della condensa.

In condizioni meteorologiche estreme (p.es. accumuli di neve) possono verificarsi sporadiche formazioni di ghiaccio sulle griglie di aspirazione e sfiato. Per garantire la portata d'aria minima è necessario in questo caso liberare l'area di aspirazione e sfiato dal ghiaccio e dalla neve.

8.4 Manutenzione

Ai sensi della direttiva (CE) N. 842/2006 tutti i circuiti di raffreddamento contenenti una quantità di refrigerante di almeno 3 kg (per i circuiti di raffreddamento "chiusi ermeticamente" almeno 6 Kg) devono essere sottoposti una volta all'anno a un controllo della tenuta ermetica da parte del gestore.

La prova di tenuta va documentata e conservata per almeno 5 anni. Il controllo deve essere svolto ai sensi della direttiva (CE) N. 1516/2007 da parte di personale certificato. Per la documentazione è possibile utilizzare la tabella in allegato.

9 Guasti/Localizzazione errore

La pompa di calore è un prodotto di qualità il cui funzionamento non dovrebbe presentare guasti né necessitare di manutenzione. Qualora tuttavia dovesse verificarsi un'anomalia, questa viene indicata sul display del programmatore della pompa di calore. Consultare quindi la pagina Anomalie e localizzazione errori nelle istruzioni per l'uso del programmatore della pompa di calore. Se non è possibile risolvere autonomamente l'anomalia, informare il servizio clienti competente.

⚠ ATTENZIONE!

Gli interventi sulla pompa di calore possono essere eseguiti solo da personale autorizzato e competente del servizio clienti.

10 Messa fuori servizio/ Smaltimento

Prima di smontare la pompa di calore, togliere tensione alla macchina e chiudere le paratoie. Rispettare i requisiti ambientali relativi a recupero, riciclaggio e smaltimento di materiali di lavorazione e componenti in base alle norme vigenti. Prestare particolare attenzione allo smaltimento corretto del liquido refrigerante e dell'olio refrigerante.

11 Informazioni sull'apparecchio

1	**Modello e denominazione commerciale**			LA 22HS		LA 26HS	
2	**Formato**						
2.1	**Grado di protezione a norma EN 60529 per l'apparecchio compatto o la sezione di riscaldamento**			IP 24		IP 24	
2.2	**Luogo dell'installazione**			Esterno		Esterno	
3	**Dati prestazionali**						
3.1	**Limiti d'applicazione - temperatura:**						
	Mandata/ritorno acqua di riscaldamento [1]		**°C/°C**	fino a 75 ± 2/da 18		fino a 75 ± 2/da 18	
	Aria		**°C**	da -25 a +35		da -25 a +35	
3.2	**Differenziale termico acqua di riscald.**	**con A7/W35**		7,4	5,0	9,5	5,0
3.3	**Potenza termica/ coefficiente di prestazione**	**con A-7/W35** [2]	**kW/---**	11,0 / 2,6	11,2 / 2,3	13,0 / 2,8	12,9 / 2,6
		con A-7/W45 [2]	**kW/---**		9,8 / 2,0		11,6 / 2,3
		con A2/W35 [2]	**kW/---**	13,6 / 3,1	13,5 / 3,0	15,9 / 3,2	15,7 / 3,0
		con A-7/W75 [2]	**kW/---**	16,1 / 1,7	16,0 / 1,6	18,1 / 1,8	18,0 / 1,7
		con A7/W35 [2]	**kW/---**	15,4 / 3,4	15,2 / 3,2	19,8 / 3,8	19,5 / 3,6
		con A7/W45 [2]	**kW/---**		14,5 / 2,9		18,3 / 3,1
		con A10/W35[2]	**kW/---**	16,5 / 3,5	16,3 / 3,3	20,4 / 3,9	20,2 / 3,7
3.4	**Livello di potenza sonora**		**dB(A)**	66		66	
3.5	**Portata d'acqua di riscaldamento con differenza di pressione interna**		**m³/h / Pa**	1,8 / 3000	2,3 / 6000	1,8 / 3000	2,7 / 8200
3.6	**Portata aria**		**m³/h**	8000		8000	
3.7	**Liquido refrigerante; quantità totale di riempimento**		**Tipo/kg**	R404A/3,3		R404A/3,7	
				R134a/2,7		R134a/3,1	
3.8	**Lubrificanti; quantità totale (R404A)**		**tipo/litri (R404A)**	Poliolestere (POE)/1,9		Poliolestere (POE)/1,9	
			(R134a) tipo/litri	Poliolestere (POE)/1,77		Poliolestere (POE)/1,77	
4	**Dimensioni, raccordi e peso**						
4.1	**Dimensioni dell'apparecchio**		**A x P x L cm**	171 x 168 x 100		171 x 168 x 100	
4.2	**Raccordi dell'apparecchio per il riscaldamento**		**Pollici**	Filetto esterno G 1 1/4"		Filetto esterno G 1 1/4"	
4.3	**Peso collo/i incl. imballaggio**		**kg**	411		418	
5	**Allacciamento elettrico**						
5.1	**Tensione nominale; protezione**		**V/A**	400/25T		400/25T	
5.2	**Potenza nominale** [2]	**A2 W35**	**kW**	4.4	4,48	5,0	5,16
5.3	**Corrente d'avviamento con avviatore dolce**		**A**	28		30	
5.4	**Corrente nominale A2 W35/cos φ**		**A/---**	8,0 / 0,8	8,1 / 0,8	9,0 / 0,8	9,3 / 0,8
6	**Conforme alle norme europee sulla sicurezza**			3		3	
7	**Altre caratteristiche costruttive**						
7.1	**Sbrinamento**			Automatico		Automatico	
	Tipo di sbrinamento			Inversione di ciclo		Inversione di ciclo	
	Vasca di raccolta condensa disponibile			Sì (riscaldata)		Sì (riscaldata)	
7.2	**Protezione antigelo dell'acqua di riscaldamento nell'apparecchio** [4]			Sì		Sì	
7.3	**Livelli di potenza**			2		2	
7.4	**Centralina interna/esterna**			Esterna		Esterna	

1. Vedere Diagramma limiti operativi
2. Questi dati caratterizzano la dimensione e l'efficienza dell'impianto conformemente alla norma EN 255 ed EN 14511. Per considerazioni di carattere economico ed energetico è necessario valutare altri fattori d'influenza, in particolare il comportamento di sbrinamento, il punto di bivalenza e la regolazione. Ad esempio A2 / W55 stanno per temperatura aria esterna 2 °C e temperatura della mandata dell'acqua di riscaldamento 55 °C.
3. vedere Dichiarazione di conformità CE
4. La pompa di ricircolo del riscaldamento e il regolatore della pompa di calore devono essere sempre pronti all'esercizio.

Appendice

1 Disegno quotato ..... A-II

2 Diagrammi ..... A-III

2.1 Curve caratteristiche LA 22HS ..... A-III

2.2 Curve caratteristiche LA 26HS ..... A-IV

3 Schemi elettrici ..... A-V

3.1 Comando ..... A-V

3.2 Carico ..... A-VI

3.3 Schema di collegamento ..... A-VII

3.4 Legenda ..... A-VIII

4 Schemi del circuito idraulico ..... A-IX

4.1 Impianto monoenergetico ..... A-IX

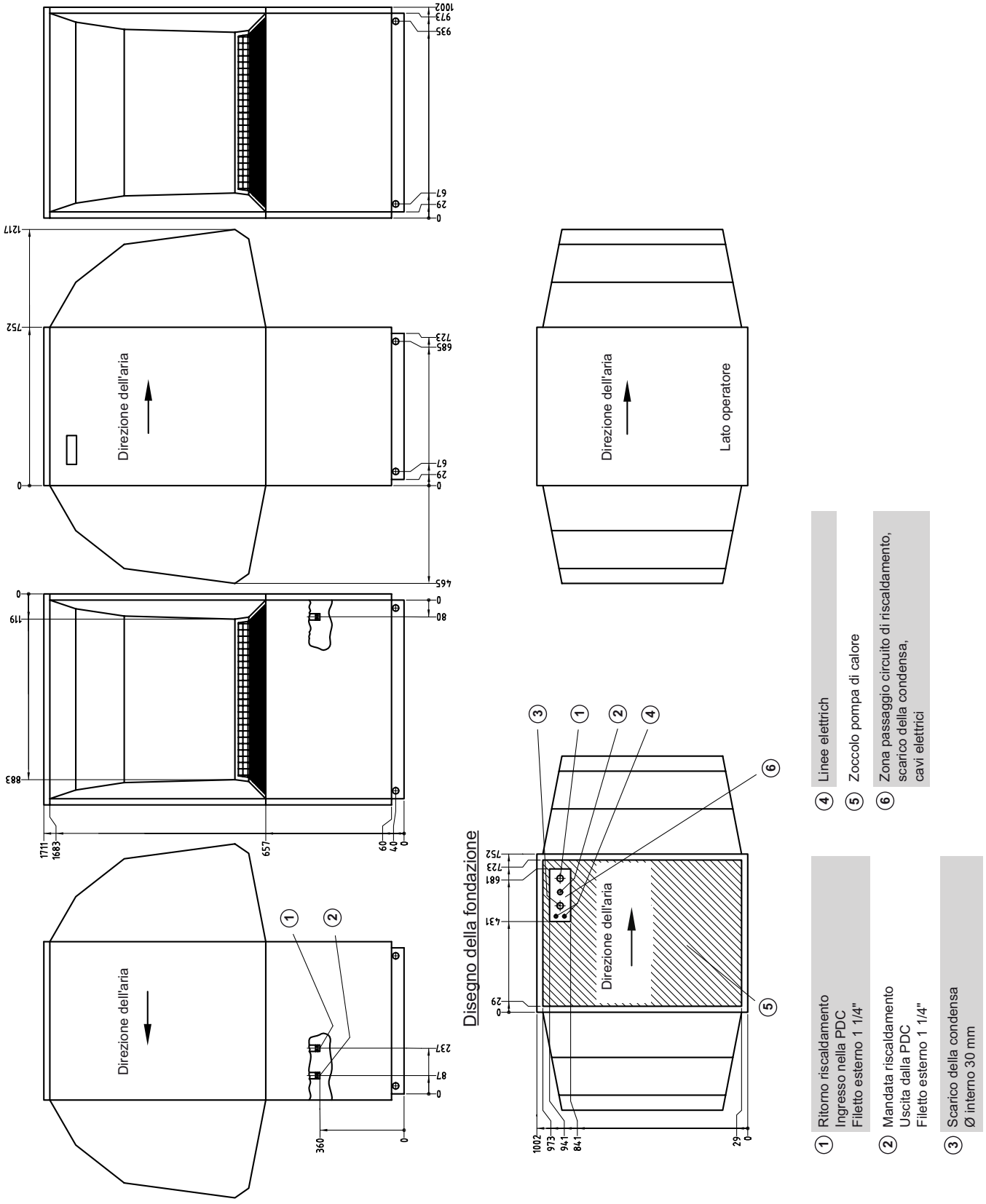
4.2 Impianto monoenergetico e produzione di acqua calda ..... A-X

4.3 Legenda ..... A-XI

5 Dichiarazione di conformità ..... A-XII

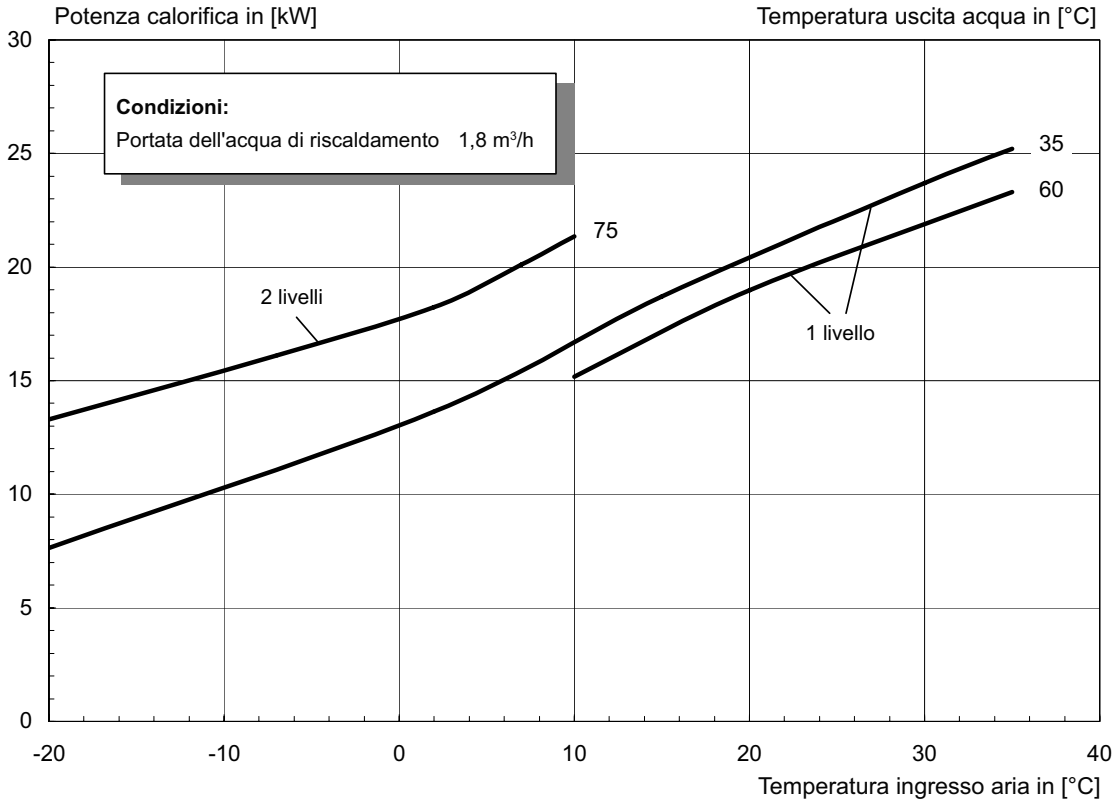
6 Lavori di manutenzione ..... A-XIII

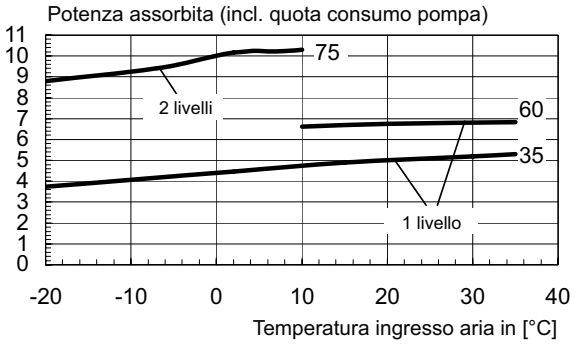
1 Disegno quotato

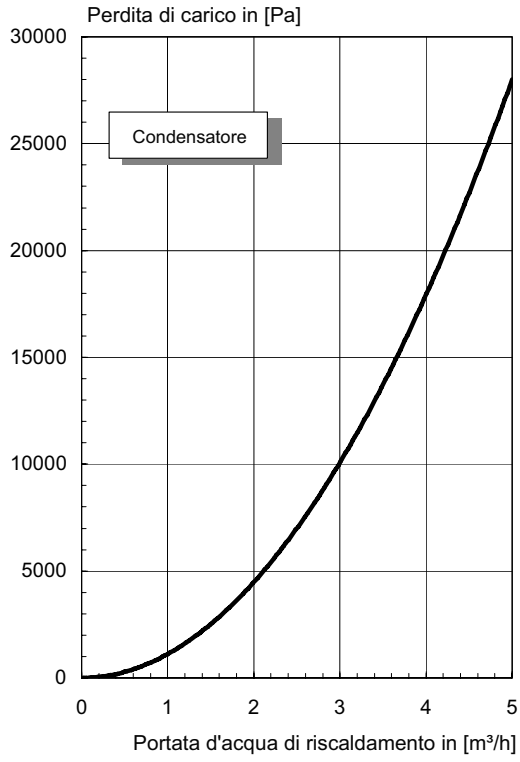

Direzione dell'aria
Lato operatore
Disegno della fondazione
1 Ritorno riscaldamento Ingresso nella PDC Filetto esterno 1 1/4"
2 Mandata riscaldamento Uscita dalla PDC Filetto esterno 1 1/4"
3 Scarico della condensa Ø interno 30 mm
4 Linee elettrich
5 Zoccolo pompa di calore
6 Zona passaggio circuito di riscaldamento, scarico della condensa, cavi elettrici

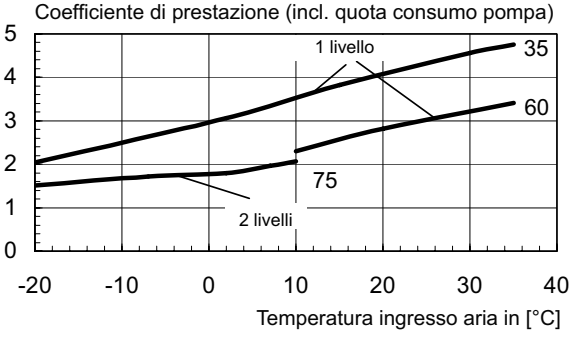
2 Diagrammi

2.1 Curve caratteristiche LA 22HS

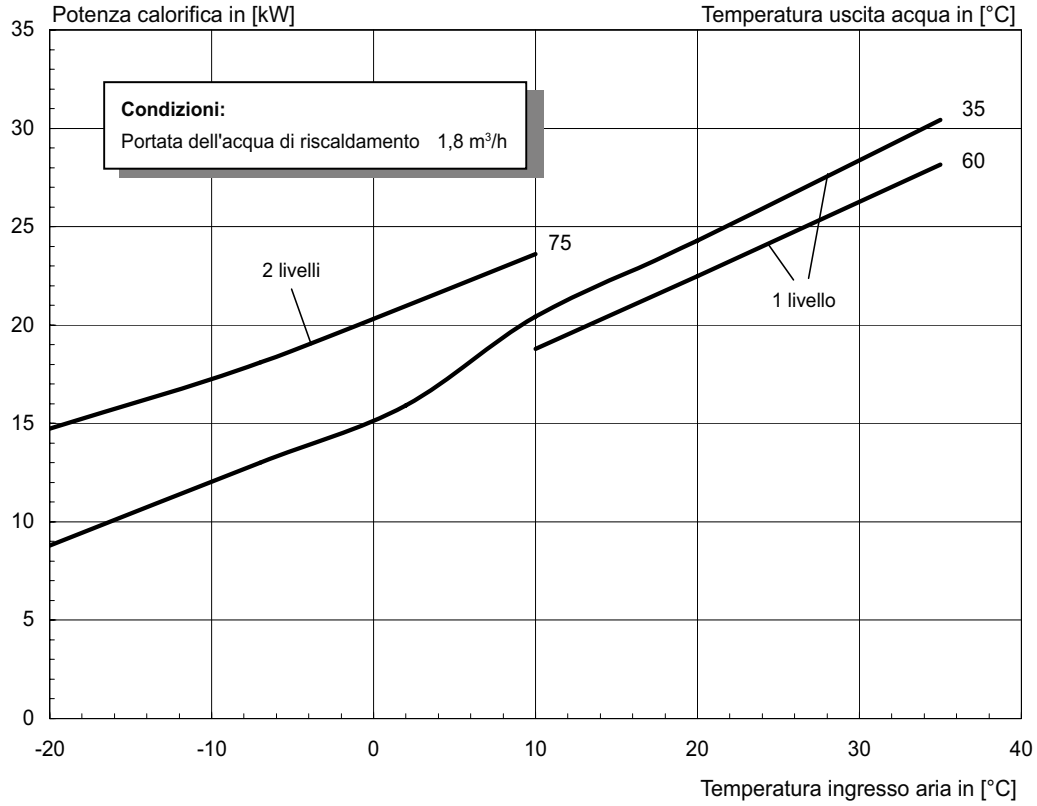


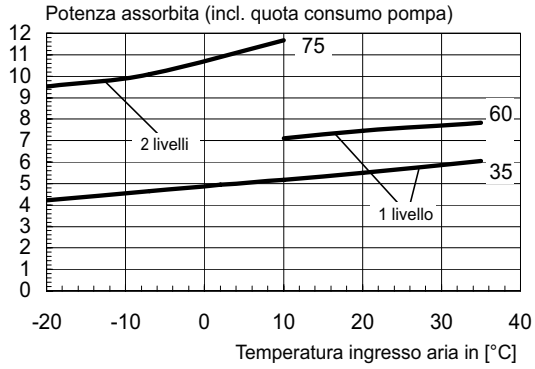


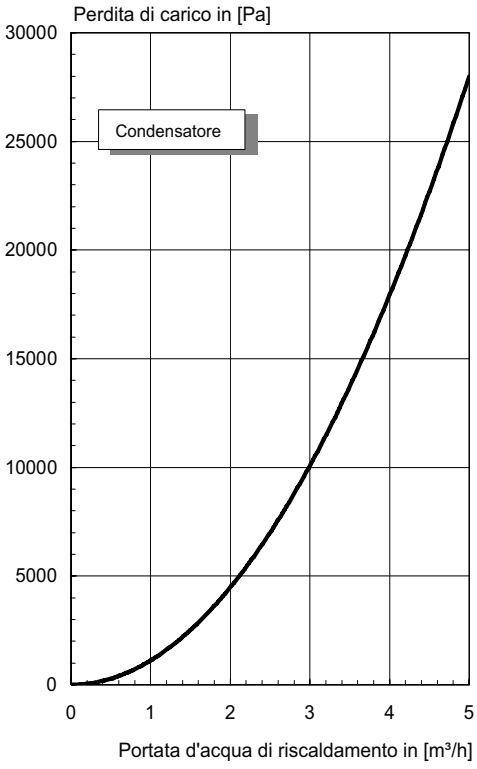


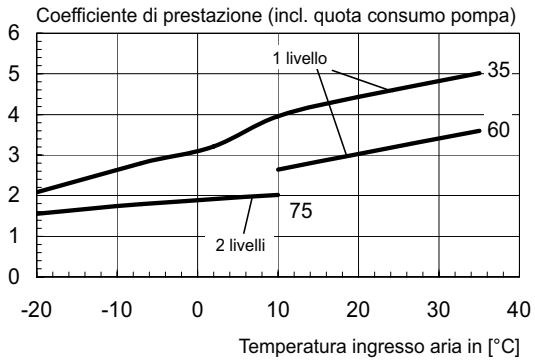


2.2 Curve caratteristiche LA 26HS



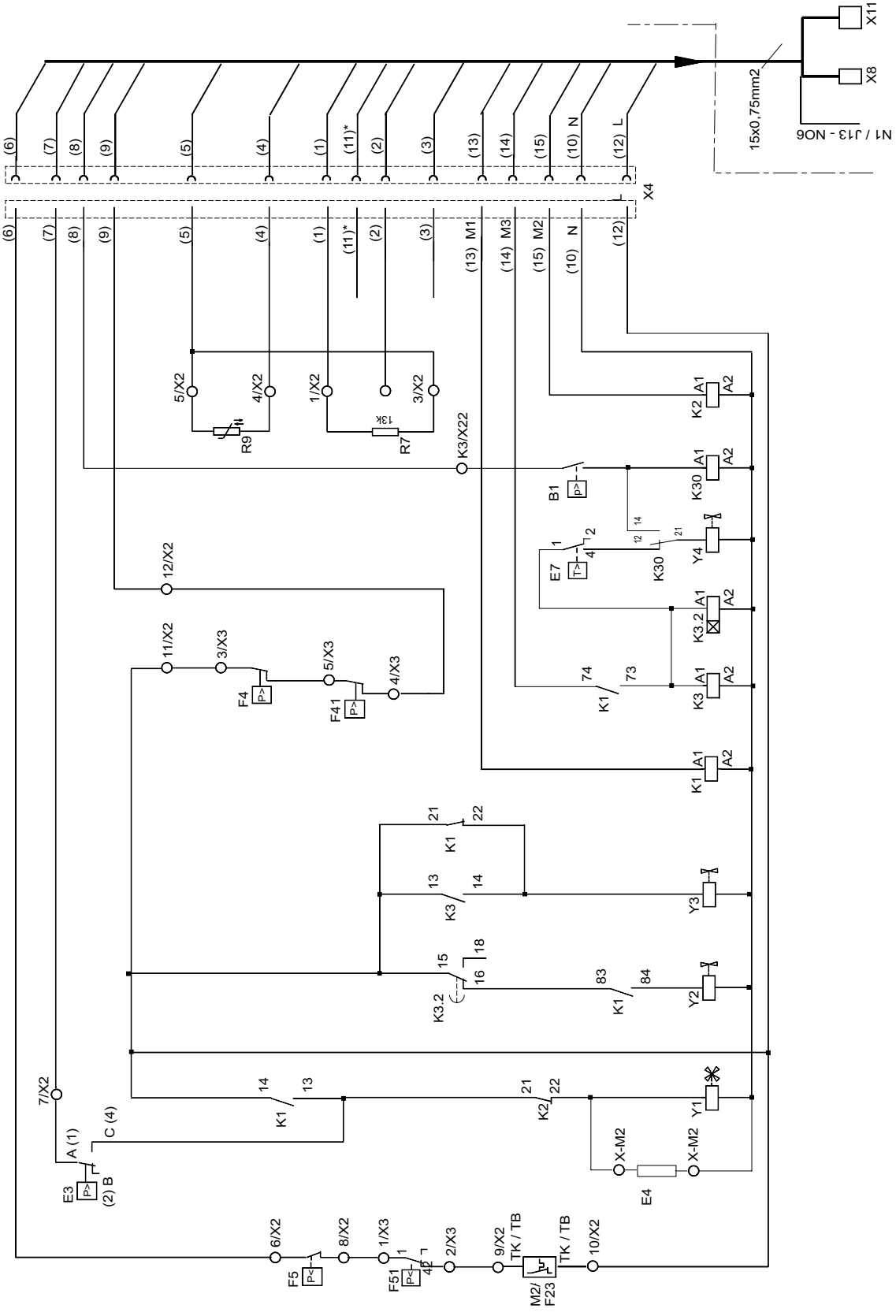




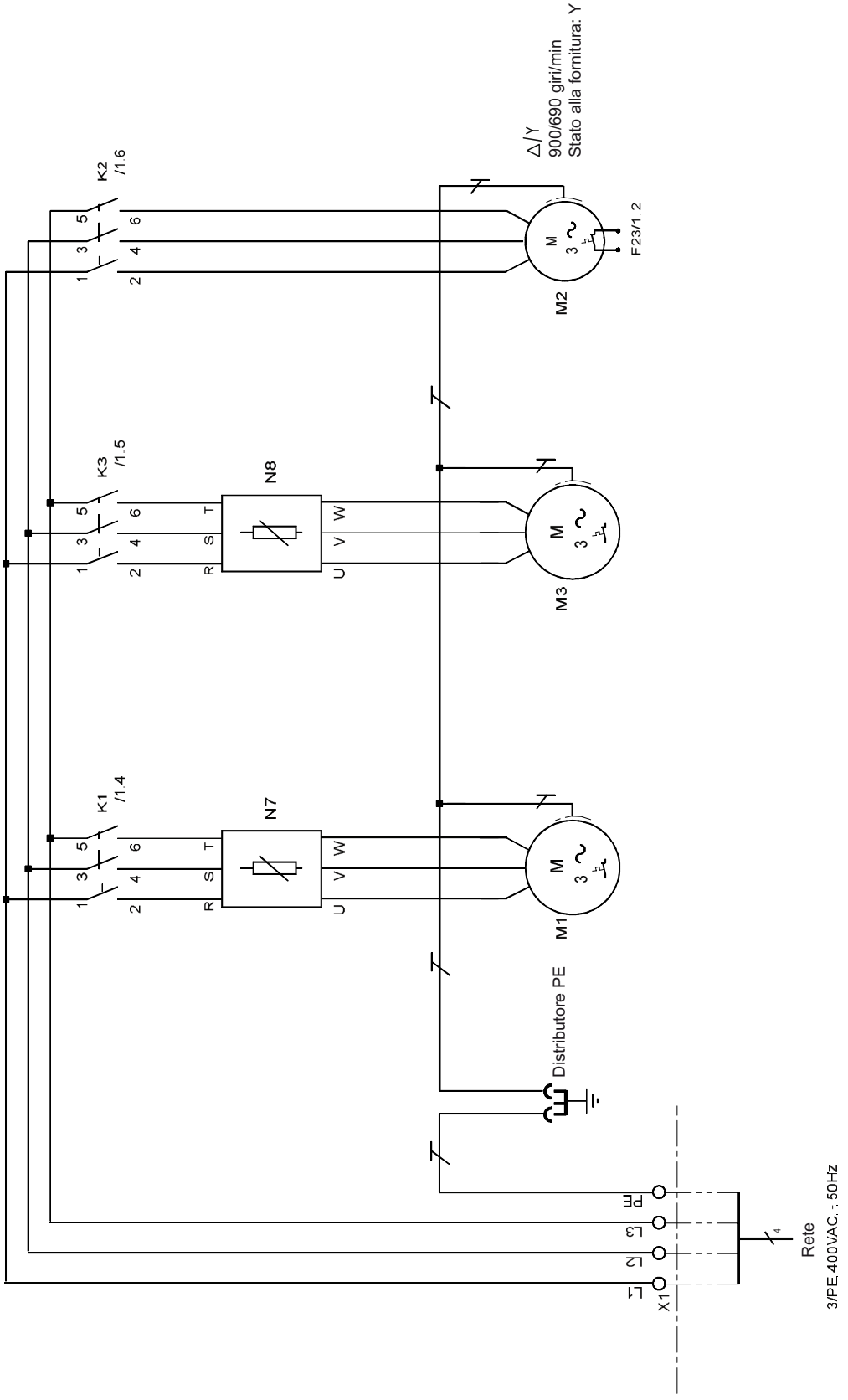


3 Schemi elettrici

3.1 Comando

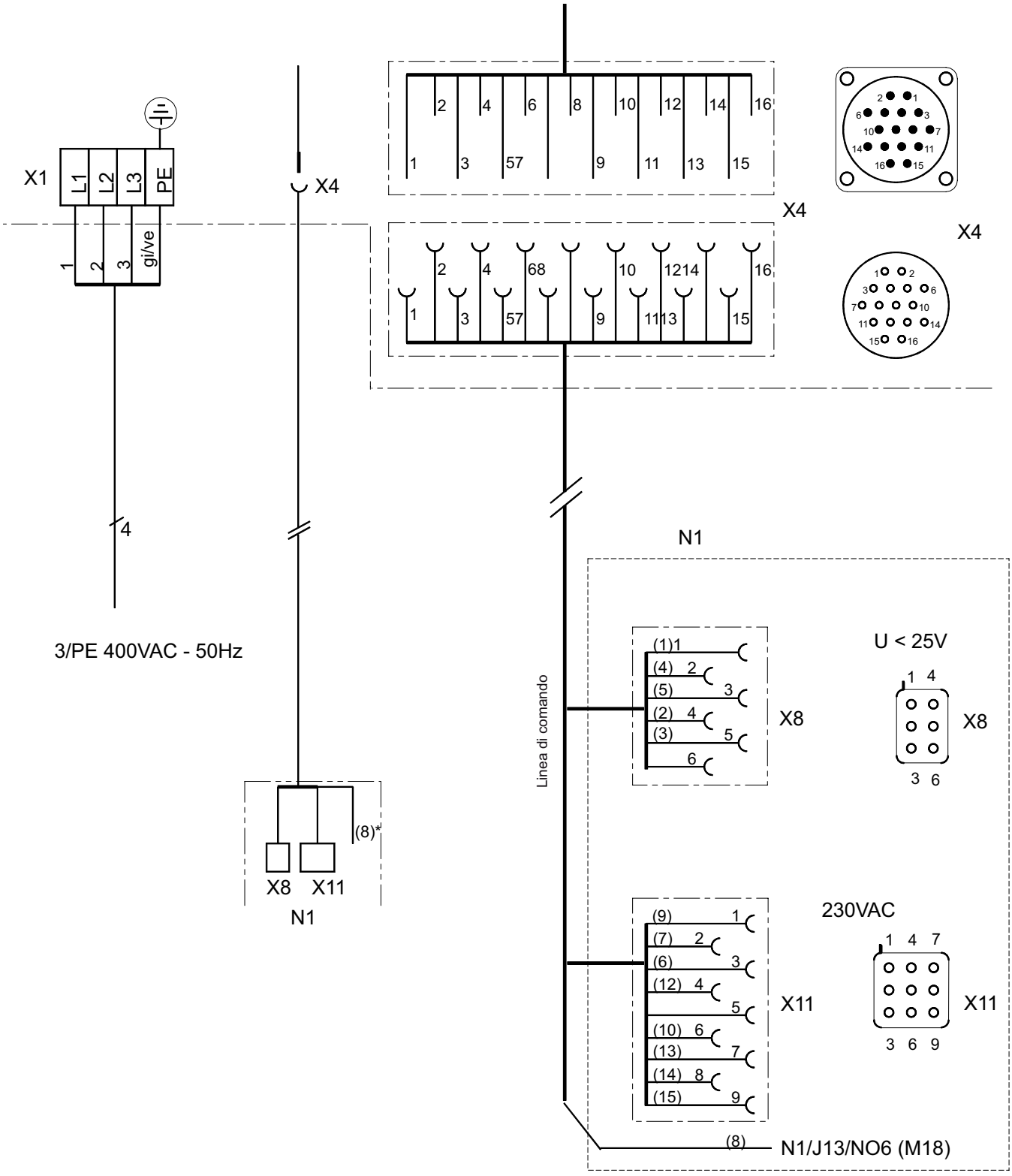


3.2 Carico


Δ/Y
900/690 giri/min
Stato alla fornitura: Y
K2 /1.6
K3 /1.5
K1 /1.4
N8
N7
M2
M3
M1
F23/1.2
Distributore PE
Rete
3/PE 400VAC, 50Hz
X1
L1
L2
L3
PE

3.3 Schema di collegamento

Schema morsetti e assegnazione dei connettori a spina nell'apparecchio esterno aria/acqua LA 22HS/LA 26HS

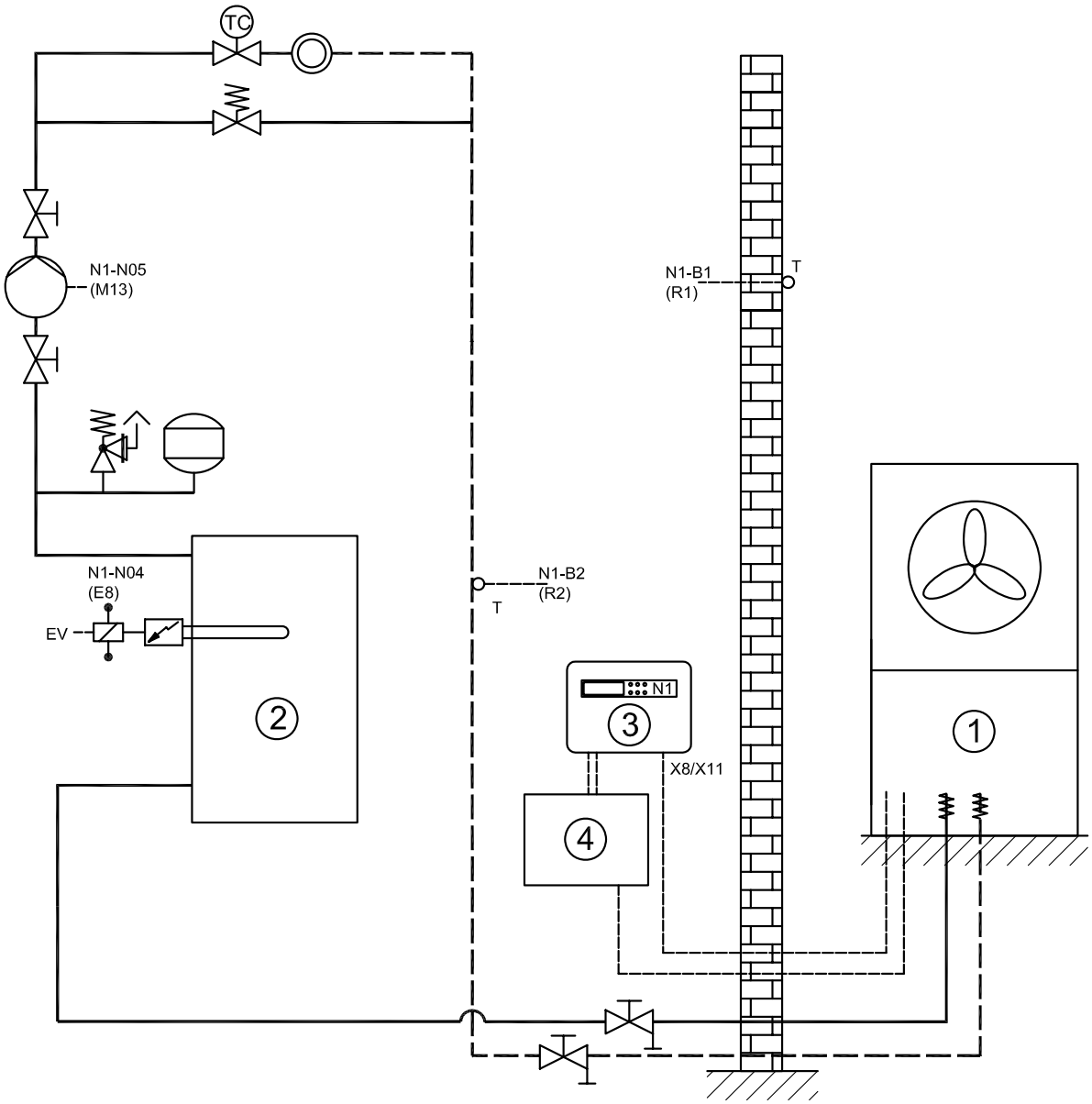


3.4 Legenda

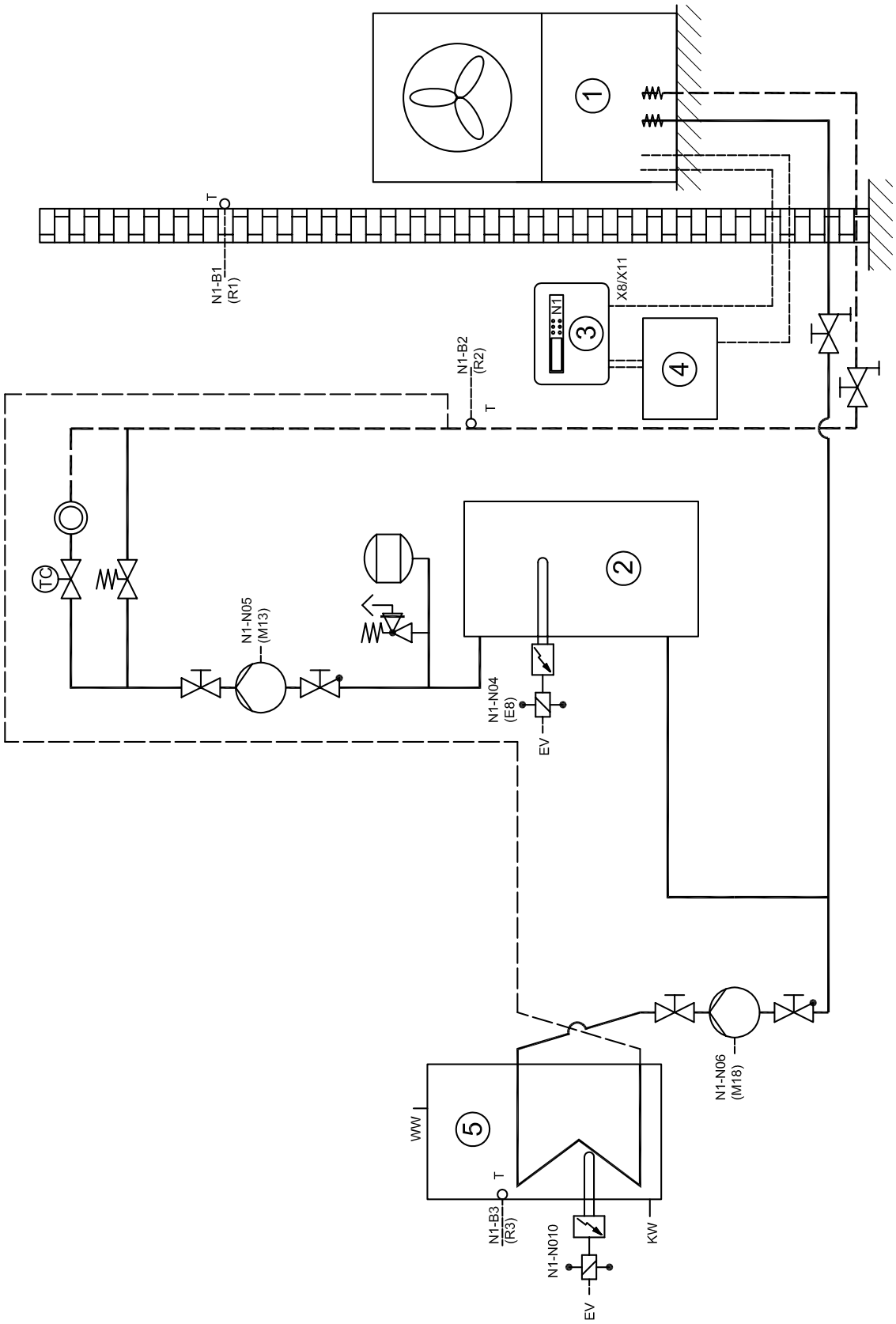
B1	Pressostato valvola di bypass gas caldo
E3	Pressostato fine sbrinamento
E4	Riscaldamento anello ugello
E7	Pressostato valvola bypass gas caldo
F4	Pressostato alta pressione
F41	Pressostato alta pressione
F5	Pressostato bassa pressione
F51	Pressostato bassa pressione
F23	Protezione avvolgimento ventilatore
K1	Contattore compressore 1
K2	Contattore ventilatore
K3	Contattore compressore 2
K3.2	Relè temporizzatore compressore 2
K30	Relè ausiliario bypass gas caldo
M1	Compressore 1 (R404A)
M2	Ventilatore
M3	Compressore 2 (R134a)
M18	Pompa di ricircolo dell'acqua calda
N1	Regolatore della pompa di calore
N7	Controllo di avvio dolce compressore 1
N8	Controllo di avvio dolce compressore 2
R7	Resistenza di codifica 13 k ±1%
R9	Sensore antigelo (sorgente di calore) acqua di riscaldamento
X1	Morsettiera: alimentazione di potenza
X2	Morsettiera: cablaggio interno
X3	Morsettiera: Scatola di distribuzione - apparecchio
X4	Connettore a spina linea di comando pompa di calore
X8/X11	Connettore a spina linea di comando/ regolatore della pompa di calore
X-M2	Morsetto 2 poli nella scatola di connessione del ventilatore
Y1	Valvola di commutazione a 4 vie
Y2	Elettrovalvola BT:
Y3	Elettrovalvola AT:
Y4	Valvola elettromagnetica bypass gas caldo

4 Schemi del circuito idraulico

4.1 Impianto monoenergetico



4.2 Impianto monoenergetico e produzione di acqua calda



4.3 Legenda

	Valvola di chiusura
	Valvola di compensazione
	Combinazione valvola di sicurezza
	Pompa di ricircolo
	Vaso di espansione
	Valvola con comando a temperatura ambiente
	Valvola di chiusura con antiritorno
	Valvola di chiusura con scarico
	Utenza di calore
	Sensore termico
	Tubo di connessione flessibile
①	Pompa di calore
②	Accumulo tampone
③	Regolatore della pompa di calore
④	Sistema di distribuzione elettrica
⑤	Accumulo dell'acqua calda
E8	Riscaldamento supplementare
M13	Pompa di ricircolo riscaldamento
M18	Pompa di ricircolo acqua calda
N1	Regolatore della pompa di calore
R1	Sensore esterno da parete
R2	Sensore ritorno
R3	Sensore acqua calda
EV	Sistema di distribuzione elettrica
KW	Acqua fredda
WW	Acqua sanitaria

5 Dichiarazione di conformità

Declaración de conformidad CE
Declaração de conformidade CE
Dichiarazione di conformità CE ©

CE

La empresa signataria
O assinante
La sottoscritta,

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Geschäftsbereich Dimplex
Am Goldenen Feld 18
D - 95326 Kulmbach

certifica que debido a su diseño y fabricación, el (los) aparato(s) mencionado(s) a continuación, así como la versión del (de los) mismo(s) puesta en circulación por la empresa, cumple(n) con los requerimientos fundamentales pertinentes de las directivas CE.

confirma, que o (os) aparelho (os) designado (os) em baixo, na versão por nós colocada no mercado e no seu design e construção corresponde (m) aos requerimentos fundamentais das directivas CE.

conferma che l'apparecchio/gli apparecchi qui di seguito indicato/i, data la concezione e il tipo di costruzione e nella versione messa in commercio dalla sottoscritta, risponde/rispondono ai requisiti essenziali delle direttive CE applicabili in materia.

Esta declaración pierde su validez si se modifica(n) el (los) aparato(s) sin nuestro previo consentimiento.

Esta declaração perde a validade caso sejam feitas alterações do (os) aparelho (os) sem a nossa autorização prévia.

In caso di modifica dell'apparecchio/degli apparecchi non concordata con la sottoscritta, la presente dichiarazione perde la propria validità.

Designación / Designação / Denominazione

Bombas de calor aire/agua
para instalación exterior con R404A y R134a
Bombas de calor a ar/água
para a instalação no interior com R404A e R134a
Pompe di calore aria/acqua
per installazione esterna con R404A e R134a

Directivas CE / Directivas CE / Direttive CE

Directiva CE de baja tensión / Directiva referente à tensão baixa CE / Direttiva bassa tensione CE (2006/95/EG)

Directiva CE de compatibilidad electromagnética / Directiva CE-CEM / Direttiva EMC CE (2004/108/EG)

Directiva CE para aparatos de presión / Directiva de equipamento de pressão / Direttiva per le attrezzature a pressione (97/23/EG)

Modelo(s)/Tipo/ Modello/i:

Normas europeas armonizadas / EN harmonizados / Norme EN armonizzate:

LA 22HS
LA 26HS

EN 255 / EN 14511
EN 378
DIN 8901
DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02
DIN EN 60335-1/A13 (VDE 0700-1/A13):2009-05
DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2006-11
DIN EN 55014-1 (VDE 0875 T14-1):2007-06
DIN EN 55014-2 (VDE 0875 T14-2):2002-08
DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2006-10
DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2006-06

EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+ Corr.+A2:2006
EN 60335-1/A13:2008
EN 60335-2-40:2003+A11+A12+A1+Corr.:2006
EN 55014-1:2006
EN 55014-2:1997+A1:2001
EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005

Directivas nacionales / Directivas nacionais / Direttive nazionali

D	A	CH
BGR 500		SVTI

Kulmbach, 18.12.2009

Clemens Dereschkewitz
Geschäftsführer/Managing Director

Mathias Huprich
Produktionsleiter/Production Manager

CELA22-26HS_es-pt-it.doc

6 Lavori di manutenzione

Gestore: Nome: _____

Indirizzo: _____

_____

Numero telefonico: _____

Circuito refrigerante: Tipo di refrigerante: _____

Quantità in kg: _____

Chiuso ermeticamente: Sì ☐ No ☐

Sono stati eseguiti i seguenti lavori di manutenzione e controlli di tenuta ai sensi della direttiva (CE) N. 842/2006:

Data	prelievo/riempimento	Nome della ditta specializzata:	Firma dell'addetto al controllo

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Geschäftsbereich Dimplex
Am Goldenen Feld 18
D-95326 Kulmbach

Con riserva di modifiche ed errori.

+49 (0) 9221 709 565
www.dimplex.de